(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



T INDIA DIBBADO IL DITRIO BADO DIBBA DODIO DINI DI BADO DIBBA DI BADO DI LI BADO DI BADO DI

(43) 国際公開日 2005 年5 月19 日 (19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/044800 A1

(51) 国際特許分類7:

C07D 213/30, A01N 43/40

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/016540

(22) 国際出願日:

2004年11月8日(08.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

JР

(30) 優先権データ:

特願 2003-380664

2003 年11 月11 日 (11.11.2003) 月2004 年5 月12 日 (12.05.2004) 月

特願2004-142749 特願2004-180648

2004年6月18日(18.06.2004)

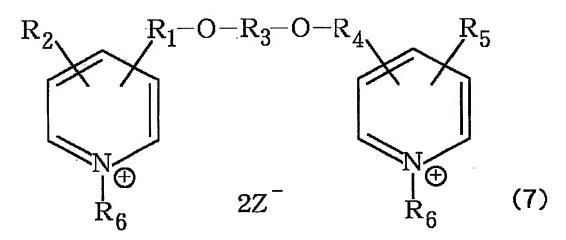
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): タマ化学 工業株式会社 (TAMA KAGAKU KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒3400807 埼玉県八潮市新町 2 9 Saitama (JP).
- (71) 出願人 および
- (72) 発明者: 高麗 寬紀 (KOURAI, Hiroki) [JP/JP]; 〒7710112 徳島県徳島市川内町富吉230-2 Tokushima (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 五十嵐 喜雄 (IGARASHI, Yoshio) [JP/JP]; 〒3400807 埼玉県八潮市 新町 2 9 タマ化学工業株式会社内 Saitama (JP). 延嶋 浩文 (NOBESHIMA, Hirobumi) [JP/JP]; 〒3400807 埼玉県八潮市新町 2 9 タマ化学工業株式会社内 Saitama (JP). 目時 聡 (METOKI, Satoshi) [JP/JP]; 〒3400807 埼玉県八潮市新町 2 9 タマ化学工業株式会社内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 吉田 勝広, 外(YOSHIDA, Katsuhiro et al.); 〒1010025 東京都千代田区神田佐久間町三丁目30番 地 アコスビル Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

/続葉有/

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING BACTERICIDAL PYRIDINE COMPOUND AND BACTERICIDAL PYRIDINE COMPOUND

(54) 発明の名称: 殺菌性ピリジン化合物の製造方法および殺菌性ピリジン化合物



(57) Abstract: Disclosed is a method for producing a novel bactericidal pyridine compound represented by the general formula (7) below which enables to produce the novel bactericidal pyridine compound by a simple process at low cost using an easily available pyridine compound as a starting material. (In the formula, R_1 and R_4 represent the same or different linear or branched alkyl groups having 1-4 carbon atoms; R_2 and R_5 represent hydrogen atoms, the same or different halogen atoms, lower alkyl groups or lower alkoxy groups; R_3 represents a linear or branched alkyl group having 2-12 carbon atoms; R_6 represents a linear or branched alkyl group having 1-18 carbon atoms; and Z represents a chlorine atom, a bromine atom, an iodine atom or an OSO₂R₇ group (wherein R_7 represents a lower alkyl group or a substituted or unsubstituted phenyl group.) Also disclosed is such a bactericidal pyridine compound.

SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

入手の容易なピリジン化合物を出発原料として、簡便、かつ安価に新規な殺菌性ピリジン化合物を提供することができる、下記一般式 (7) [式中、R1及びR4は、炭素数1~4の直鎖もしくは分岐の同一または異なるアルキル基であり、R2及びR5は、水素原子、同一または異なるハロゲン原子、低級アルキル基または低級アルコキシ基であり、R3は、炭素数2~12の直鎖もしくは分岐のアルキル基であり、R6は、炭素数1~18の直鎖もしくは分岐のアルキル基であり、Zは、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子もしくはOSO2R7基(R7は、低級アルキル基もしくは置換あるいは無置換のフェニル基である)である。]で表される殺菌性ピリジン化合物及びその製造方法である。

一般式 (7)
$$R_2$$
 R_1 R_3 R_4 R_5 R_6 R_6 R_6 R_6 R_6 R_6 R_6 R_6 R_6 R_6